

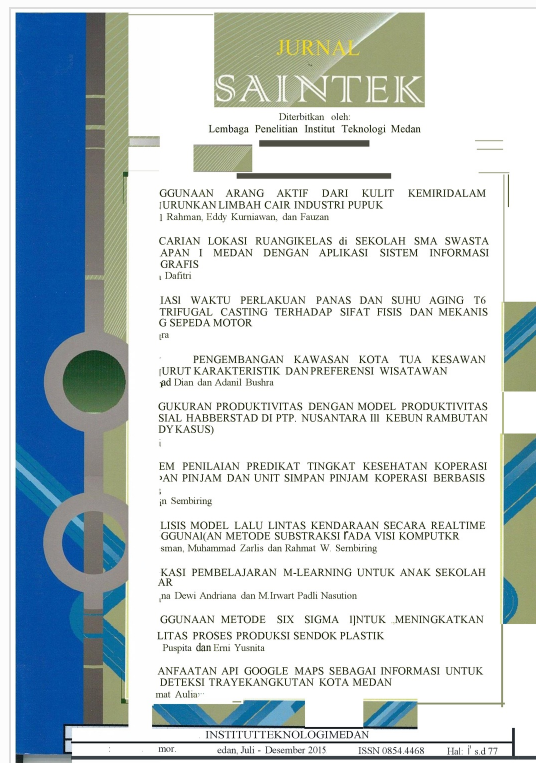


Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Muhammad Irwan Padli Nasution
Assignment title: Reviewer
Submission title: Aplikasi_Pembelajaran_M-Learning...
File name: Aplikasi_Pembelajaran_M-Learning...
File size: 774.76K
Page count: 9
Word count: 1,892
Character count: 11,496
Submission date: 07-Oct-2019 01:30PM (UTC-0700)
Submission ID: 1188059981



Aplikasi_Pembelajaran_M-Learning_Untuk_Anak_SD

by Muhammad Irwan Padli Nasution

Submission date: 07-Oct-2019 01:30PM (UTC-0700)

Submission ID: 1188059981

File name: Aplikasi_Pembelajaran_M-Learning_Untuk_Anak_SD.docx (774.76K)

Word count: 1892

Character count: 11496

JURNAL SAINTEK

Diterbitkan oleh:
Lembaga Penelitian Institut Teknologi Medan

GGUNAAN ARANG AKTIF DARI KULIT KEMIRI DALAM
URUNKAN LIMBAH CAIR INDUSTRI PUPUK

1 Rahman, Eddy Kurniawan, dan Fauzan

CARIAN LOKASI RUANG KELAS di SEKOLAH SMA SWASTA
APAN I MEDAN DENGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI
GRAFIS

1 Dafitri

IASI WAKTU PERLAKUAN PANAS DAN SUHU AGING T6
TRIFUGAL CASTING TERHADAP SIFAT FISIS DAN MEKANIS
G SEPEDA MOTOR

1ra

PENGEMBANGAN KAWASAN KOTA TUA KESAWAN
URUT KARAKTERISTIK DAN PREFERENSI WISATAWAN

ad Dian dan Adanil Bushra

UKURAN PRODUKTIVITAS DENGAN MODEL PRODUKTIVITAS
SIAL HABBERSTAD DI PTP. NUSANTARA III KEBUN RAMBUTAN
DYKASUS)

i

EM PENILAIAN ⁸ PREDIKAT TINGKAT KESEHATAN KOPERASI
AN PINJAM DAN UNIT SIMPAN PINJAM KOPERASI BERBASIS

in Sembiring

LISIS MODEL LALU LINTAS KENDARAAN SECARA REALTIME
GGUNA (AN METODE SUBSTRAKSI PADA VISI KOMPUTER

sman, Muhammad Zarlis dan Rahmat W. Sembiring

5

KASI PEMBELAJARAN M-LEARNING UNTUK ANAK SEKOLAH
AR

na Dewi Andriana dan M. Irwart Padli Nasution

GGUNAAN METODE SIX SIGMA IJN UNTUK MENINGKATKAN
LITAS PROSES PRODUKSI SENDOK PLASTIK

Puspita dan Erni Yusnita

ANFAATAN API GOOGLE MAPS SEBAGAI INFORMASI UNTUK
DETEKSI TRAYEK ANGKUTAN KOTA MEDAN

mat Aulia

INSTITUT TEKNOLOGI MEDAN

mor.

edan, Juli - Desember 2015

ISSN 0854.4468

Hal: 1 s.d 77

Dari Meja Redaksi

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi (SAINTEK) merupakan jurnal ilmiah yang diterbitkan berkala setiap enam bulan, yaitu periode Januari-Juni dan Juli-Desember. Jurnal ilmiah SAINTEK diterbitkan pertama kalinya pada tahun 1995 dengan membawa misi sebagai pelopor dalam penerbitan media informasi perkembangan Sain dan Teknologi di Sumatera Utara. Sebagai media Nasional, Jurnal ilmiah SAINTEK diharapkan mampu mengakomodir kebutuhan sebuah media untuk menyebarkan informasi dan perkembangan terbaru bagi para peneliti dan praktisi teknologi di Indonesia.

Dalam penerbitan periode Juli-Desember 2015, SAINTEK masih terus disempumakan dan diharapkan dapat membawa motivasi dan inovasi dalam bidang Sain dan Teknologi bagi perkembangan dunia pendidikan, sekaligus membawa perkembangan IPTEKS.

Pengelola

Penasehat

Drs.H.Syamsuddin Djamin, MM
Prof. Dr. Ir. Ilmi Abdullah, M.Sc

Penanggung Jawab
Ketua Dewan Editor

Dr. Eng, Supriatno, ST., MT
Ir. Mustafa, MT

Sekretaris Dewan Editor

Pardamean Sinurat, ST., MT

Dewan Editor

Ir. Surya Mumi Yunus, MT
Ir. Suwamo, MT
Ir. Ri-a Puspita, MT
Aja Avriana Said, ST., MT
Abdullah Muhajir, ST., MT
Aazoki Waruwu, ST., MT
Ir. Indra Kesuma Hadi, MT
Ir. Tunggul Ganie, M.si
Ir. Syafriadi, MT
Eswanto, ST., M.Eng

StaffIT

Ir. Sedarta Sebayang, MT

Publikasi

H.M.Vivahmi, SH., M.Si.CN

Desainer

Mahyunis, ST., MT

Sekretariat

Gasan Basri Tamba, S.Pdi

Redaksi

Jl.gedung Arca No.52 Medan- 20217

Telp/Fax

061-7363771;061-7347954

E-mail

saintek@itm.ac.id.

5 APLIKASI PEMBELAJARAN M-LEARNING UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR

Septiana Dewi Andriana¹, M.Irwan Padli Nasution²
¹Sistem Informasi - Sekolah Tinggi Teknik Harapan Medan
²Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
 septianad89@gmail.com,

AB STRAK

Belajar bisa dikatakan ¹sebuah proses transformasi yang awalnya tidak tahu menjadi tahu. Konsep dari proses transformasi ini yang kemudian menjadi wacana yang menarik untuk dikembangkan, sehingga banyak para pakar pendidikan (seperti halnya tenaga pengajar) yang berlomba-lomba menciptakan sebuah inovasi baru agar konsep pembelajaran yang terdapat dapat terjalin dengan efektif dan efisien. Wacana lain kemudian muncul jika dikaitkan dengan siapa peserta didik dalam proses pembelajaran yang berlangsung, semakin rendah tingkat pendidikan dari peserta didik maka semakin sulit pula konsep pembelajaran yang harus dikembangkan. Tingkat pendidikan terendah dari peserta didik adalah sekolah dasar. Konsep belajar untuk anak sekolah dasar adalah belajar sambil bermain dan juga menyenangkan. Konsep belajar sambil bermain dan juga menyenangkan ini kemudian ditransformasikan dari belajar manual dengan buku menjadi sebuah aplikasi pembelajaran mobile learning.

Kata Kunci- Aplikasi Pembelajaran, Sekolah Dasar, Android

ABSTRACT

Learning can be said to be ¹a process of transformation that is initially not knowing to knowing. The concept of this transformation process which later became interesting discourse to be developed, so that many education experts (such as the case of lecturers) are vying to create a new innovation that the concept of learning that occurs can be established effectively and efficiently. Other discussions then arises if it is associated with whom learners in the learning process that takes place, the lower the level of education of learners, the more difficult it is learning concept that should be developed. Lowest educational level of students is the primary school. The concept of learning for elementary school children are learning while playing and also fun. The concept of learning while playing and also the fun of learning is then transformed into a manual to guide learning mobile learning application

Key Words: learning application, primary school, Android.

PENDAHULUAN

Media pembelajaran merupakan sebuah solusi yang dapat dijadikan sarana oleh tenaga pengajar dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran ini mempunyai peranan yang penting dalam membantu tenaga pengajar dalam menjelaskan suatu materi pembelajaran, seperti misalnya menjelaskan materi dengan sebuah model, foto atau bahkan video yang dapat menarik minat dari peserta didik. [1]

Teknologi yang berkembang terus-menerus telah menciptakan banyak perangkat lunak yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran, salah satunya adalah aplikasi *mobile learning* (m-

learning). M-learning ini dapat dikembangkan sebagai media pembelajaran bagi anak sekolah dasar. Anak sekolah dasar yang notabene nya lebih menyukai konsep belajar sambil bermain dan juga menyenangkan, dapat dituntun dengan aplikasi pembelajaran ini agar proses pembelajaran yang berlangsung terjalin dengan efektif dan efisien.

INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER (IMK)

Human computer interaction atau Interaksi manusia dan komputer (IMK) adalah sebuah bidang ilmu yang mempelajari desain, evaluasi, implementasi dari sistem komputer yang

interaktif untuk dipakai oleh manusia serta bidang studi tentang faktor-faktor utama lingkungan interaksinya. Interaksi yang dimaksud disini adalah komunikasi dua arah antara manusia dan komputer sehingga tercipta sebuah tujuan tertentu yang ingin dicapai, melalui sebuah jembatan yaitu antarmuka. Konsep interaksi manusia dan komputer (IMK) terdiri dari tiga komponen, yaitu :

1. Manusia (*The Human*), manusia merupakan komponen paling penting didalam proses interaksi manusia dan komputer. Manusia berfungsi sebagai subjek sekaligus sebagai objek yang dipandang sebagai sistem pemroses informasi.
2. Komputer (*The Computer*), komputer adalah komponen yang bertindak sebagai pelayan manusia dalam hubungannya dengan interaksi manusia dan komputer. Komputer bertindak sebagai partisipan yang berfungsi menjalankan program dalam proses interaksi. Proses interaksi yang terjadi disini dapat dikategorikan menjadi dua hal yaitu : Interaksi Batch dan Interaksi Interaktif.
3. Interaksi (*The Interaction*), interaksi merupakan komunikasi antara manusia sebagai pengguna dengan komputer sebagai sistem. [2]

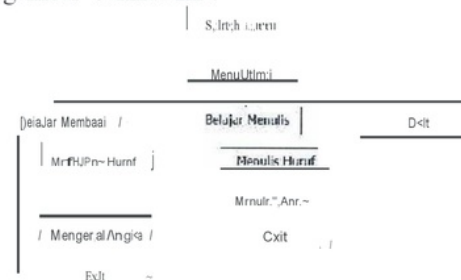
Menurut Suyanto (2004) multimedia dapat dikatakan suatu bentuk baru dalam pembuatan program-program komputer dengan penggabungan lebih dari suatu media. Meskipun hanya mengandung sedikitnya dua elemen, sudah dikatakan sebagai multimedia. Pengertian multimedia menurut Rosch: "Multimedia adalah kombinasi dari komputer dan video"; Adapun pengertian menurut McCornick: "Multimedia secara umum merupakan kombinasi tiga elemen, yaitu suara, gambar dan teks"; Menurut Turban dkk: "Multimedia

alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio, dan gambar video". [3]

Belajar sambil bermain dan juga menyenangkan adalah sebuah metode yang tepat diterapkan pada anak sekolah dasar. Hal ini dikarenakan anak sekolah dasar masih berada pada masa dunia bermain, sehingga proses pembelajaran yang tepat digunakan adalah belajar sambil bermain dan menyenangkan.

METODOLOGI

Pada tahap ini dirancang aplikasi yang dapat dijadikan media belajar sambil bermain dan juga menyenangkan bagi anak sekolah dasar. Desain menu utama dari aplikasi ini dapat dilihat seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Menu Utama Aplikasi

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI

Adapun spesifikasi perangkat lunak dari aplikasi ini adalah sebagai berikut :

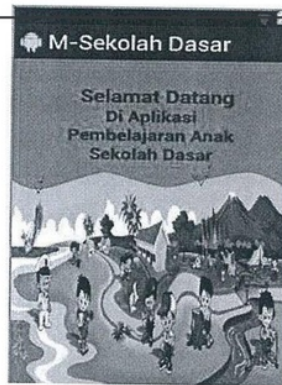
Tabel 1. Spesifikasi Perangkat Keras

Komponen	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows Profesional 7
Prosesor	Intel® i3 Core Inside
Perangkat Masukan	Mouse dan Keyboard

adalah kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output dari data, media

ini dapat audio (suara, musik), animasi, video, teks, grafik dan gambar" Menurut Robin dan Linda: "Multimedia merupakan

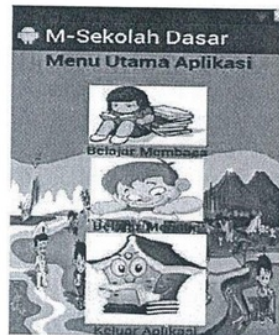
Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung membangun aplikasi ini yaitu Eclipse. Berikut ini tampilan splash screen dari aplikasi ini dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 2. Tampilan Splash Screen Aplikasi

Tampilan menu splash screen diatas hanya berdurasi 15 detik. Tampilan tersebut sebagai penanda bahwa aplikasi telah berhasil dibuka.

Antarmuka menu utama aplikasi ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu menu belajar membaca dan menu menulis. Antarmuka menu utama tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini:

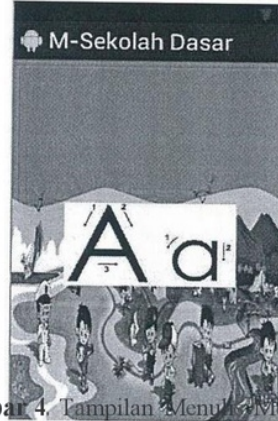


Gambar 3. Tampilan Menu Utama Aplikasi

Pada menu utama ini peserta didik (sebagai pengguna) dapat memilih untuk belajar membaca terlebih dahulu atau belajar menulis, hal ini sesuai dengan konsep belajar sambil bermain dan menyenangkan, dimana artinya tidak ada paksaan terhadap peserta didik hams mendahulukan belajar yang mana terlebih dahulu.

Tampilan belajar membaca dibuat runtun dari awal abjad 'a' sampai abjad 'z'. Hal ini dilakukan agar peserta didik

dapat lebih mudah mengingat urutan abjad. Selanjutnya hal yang sama juga berlaku pada tampilan menu belajar menulis berikut ini:



Gambar 4. Tampilan Menu Belajar Membaca

Tampilan menu belajar menulis diatas juga di,bpat secara berurutan. Jika peserta didik benar dalam menuliskan abjad yang tersedia pada layout, maka tampilan abjad akan beralih dengan tampilan abjad berikutnya sampai peserta didik berhasil menulis satu-persatu urutan abjad (a sampai z).

Setelah dilakukan pengamatan tentang bagaimana interaksi siswa terhadap mobile learning di dapatkan hasil sebagai berikut:

1. Ada lebih dari 70 persen siswa yang berada pada kelas 1 Sekolah Dasar tersebut sudah banyak yang mengenal mobile devices atau smartphone sehingga sudah terbiasa untuk menggunakannya. Hal ini disebabkan karena perangkat tersebut sudah tersedia di rumah para siswa tersebut yang disediakan oleh para orang tuanya.
2. Adapun yang biasa digunakan oleh para Siswa kelas 1 Sekolah Dasar yang 70 persen tersebut pada device smartphone-nya adalah aplikasi aplikasi game.

Kemudian dari pengujian yang telah dilakukan dan didapatkan hasil seperti pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Coba Belajar dengan M-Learning

No	Peserta	JenisKelamin	Lama Belajar	PerilakuMotivasiBelajar
1	Siswa-1	Laki-Laki	2 kali	SangatBaik
2	Siswa-2	Perempuan	1 kali	SangatBaik
3	Siswa-3	Perempuan	2 kali	SangatBaik
4	Siswa-4	Laki-Laki	2 kali	Baik
5	Siswa-5	Perempuan	2 kali	Baik
6	Siswa-6	Perempuan	2 kali	Baik
7	Siswa-7	Laki-Laki	3 kali	Cukun
8	Siswa-8	Laki-Laki	2 kali	Baik
9	Siswa-9	Perempuan	2 kali	Baik
10	Siswa-10	Perempuan	2 kali	Baik
11	Siswa-11	Laki-Laki	2 kali	Baik
12	Siswa-12	Laki-Laki	2 kali	Baik
13	Siswa-13	Perempuan	2 kali	Baik
14	Siswa-14	Laki-Laki	2 kali	Baik
15	Siswa-15	Perempuan	2 kali	Cukuo
16	Siswa-16	Perempuan	2 kali	Baik
17	Siswa-17	Laki-Laki	2 kali	Baik
18	Siswa-18	Laki-Laki	1 kali	SangatBaik
19	Siswa-19	Perempuan	2 kali	Baik
20	Siswa-20	Laki-Laki	2 kali	Baik
21	Siswa-21	Perempuan	3 kali	Cukuo
22	Siswa-22	Perempuan	2 kali	Baik
23	Siswa-23	Perempuan	1 kali	SangatBaik
24	Siswa-24	Laki-Laki	2 kali	Cukuo
25	Siswa-25	Laki-Laki	2 kali	Baik

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 2 dapat dijelaskan beberapa hal berikut:

1. Peserta yang dilakukan tes ada sebanyak 25 orang terdiri dari 11 orang laki-laki dan 14 orang perempuan.
2. Ada sebanyak 3 orang siswa yang setelah mengikuti pelajaran mandiri berbasis mobile learning dengan bantuan perangkat smartphone langsung dapat menuliskan huruf/karakter A sampai Z dengan hasil paham dan mengerti
3. Yang paling banyak adalah siswa yang hams belajar sebanyak 2 kali baru kemudian dapat lancar menulis,

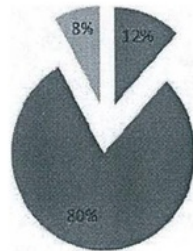
mereka yang termasuk pada kelompok ini ada sebanyak 20 orang siswa

4. Ada sebanyak 2 siswa saja yang hams mengulang belajar sampai tiga kali baru kemudian dapat lulus untuk

menuliskan huruf/karakter A sampai Z.

Hasil Uji Coba Belajar dengan Mobile learning

• Belajar 1x • Belajar 2x • Belajar 3x



Gambar 5. Prosentasi hasil uji coba

Seperti yang terlihat pada Gambar 4. Ada sebanyak 80 prosen yang belajar 2 kali. Dengan hasil seperti ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis mobile learning sangat efektif dalam membantu meningkatkan kemauan belajar siswa. ¹¹⁾

KESIMPULAN

Aplikasi ini sangat efektif jika diterapkan untuk anak-anak SD. Konsep belajar sambil bermain dan menyenangkan yang dibangun pada aplikasi ini dapat menarik minat dari peserta didik untuk menggunakan aplikasi ini secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wicaksono, S. Satrian, dkk, 2011, *Media Pembelajaran Fisika Interaktif Berbasis Kapasitor Berbasis Flash Dan Xml*, Journal Speed - Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi - Volume 3 No. 2 Tahun 2012.
- [2] A].Dix, dkk, 2003, *Human Computer Interaction : Third Edition*, Prentice Hall, USA
- [3] Firdaus, Septiana, dkk, 2012, *Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif Company Profile Generic (Studi Kasus CV Ganetic)*, Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut - Volume 01 No.09 Tahun 2012.

Indeks Mitra Bebestari
JURNAL ILMU SAIN DAN TEKNOLOGI (SAINTEK)
Volume 29 No. 2 Tahun, 2015

Semua naskah penerbitan volume 29 No 2 tahun 2015, yang disumbangkan kepada jurnal SAINTEK ITM telah ditelaah oleh mitra bestari (*peer reviewers*) berikut ini:

1. Prof. Dr. Ir. Ilmi Abdullah, MSc (Institut Teknologi Medan)
2. Ir. Sumargo, PhD (Politeknik Negeri Bandung)
3. Dr. Zeffitni, MT (Universitas Tadulako)
4. Dr. Muhammad Irwanto, ST., MT (Institut Teknologi Medan)
5. Ir. Refdinal Nazir, PhD (Universitas Andalas)
6. Dr. Eng Supriatno, ST.MT (Institut Teknologi Medan)

Aplikasi_Pembelajaran_M-Learning_Untuk_Anak_SD

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

ejournal.uin-malang.ac.id

Internet Source

5%

2

ejurnal.saintekjournalitm.com

Internet Source

4%

3

widuri.raharja.info

Internet Source

1%

4

fr.scribd.com

Internet Source

1%

5

zenodo.org

Internet Source

1%

6

repository.uinjkt.ac.id

Internet Source

1%

7

media.neliti.com

Internet Source

1%

8

eprints.umm.ac.id

Internet Source

<1%

9

sipil.itm.ac.id

Internet Source

<1%

10

docplayer.info

Internet Source

<1%

11

itm.ac.id

Internet Source

<1%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches Off